

**Archeologisch vooronderzoek
Reet (Rumst) – Beukendreef
“Hoogvelden”**

Natasja Reyns, Bénédicte Cleda en Lies Dierckx

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 130

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2012/509
Naam aanvrager: Natasja Reyns
Naam site: Reet - Beukendreef

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2013/245
Naam aanvrager: Natasja Reyns
Naam site: Reet - Beukendreef

Opdrachtgevers: Goed Wonen Rupelstreek cvba, Uitbreidingsstraat 39, B-2850 BOOM
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM
Terreinwerk: Natasja Reyns en Bénédicte Cleda
Administratief toezicht: Alde Verhaert, Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen, Anna Bijnsgebouw,
Lange Kievitstraat 111-113, bus 53, 2018 ANTWERPEN

Rapportage: All-Archeo bvba
Determinaties: dra. Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Barelveldweg 4
B-2880 Bornem

info@all-archeo .be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

D/2013/12.807/25

© All-Archeo bvba, 2013

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Aard bedreiging.....	10
3.3 Onderzoeksopdracht.....	11
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie.....	13
4.1.2 Hydrografie.....	13
4.1.3 Bodem.....	14
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	16
4.2.1 Historische gegevens.....	16
4.2.2 Archeologische voorkennis.....	17
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	19
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	19
5.2 Bespreking sporen oostelijke zone (WP1-7 en 10).....	21
5.3 Bespreking sporen westelijke zone (WP8-13).....	22
5.4 Bespreking sporen noordwestelijke zone (WP15-17).....	24
5.5 Afgebakende sites.....	24
6 WAARDERING.....	25
6.1 Oostelijke en noordwestelijke zone.....	25
6.2 Westelijke zone.....	25
7 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....	27
8 AANBEVELINGEN.....	29
8.1 Adviezen.....	29
9 BIBLIOGRAFIE.....	31
9.1 Publicaties.....	31
9.2 Websites.....	31
10 BIJLAGEN.....	33
10.1 Lijst van afkortingen.....	33
10.2 Glossarium.....	33
10.3 Archeologische periodes.....	33
10.4 Harrismatrix.....	34
10.5 Plannen en tekeningen.....	34
10.6 CD-rom.....	34

1 Inleiding

Het project Rumst Hoogvelden omvat de bouw van 30 sociale appartementen, een kinderopvang, seniorenwoningen en een verkaveling van 12 eengezinswoningen. Het project wordt gerealiseerd door verschillende publieke partners: VMSW, OCMW Rumst, Igean Dienstverlening en Goed Wonen Ruppelstreek. Naar aanleiding van de geplande werkzaamheden werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een archeologisch onderzoek geadviseerd, voor de werkzaamheden van start kunnen gaan.

Deze opdracht werd op 20 juni 2012 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 3 en 4 januari 2013, onder leiding van Natasja Reyns en met medewerking van Bénédicte Cleda. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij Agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Goed Wonen Rupelstreek cvba
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Natasja Reyms
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaar of aan het archeologisch depot van de provincie Antwerpen.
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaar of aan het archeologisch depot van de provincie Antwerpen.
<i>Projectcode</i>	2012/509
<i>Vindplaatsnaam</i>	Reet – Beukendreef
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	Zie 3.1 Afbakening studiegebied
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Rumst, afdeling 3, sectie D, percelen 46X, 52F2, 54G2, 55C2, 55D2, 55E2, 55F2 en 56E3
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	3 en 4 januari 2013
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Rumst, Beukendreef ("Hoogvelden")
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Zie 4.2.2 Archeologische voorkennis
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	Zie 3.3 Onderzoeksopdracht
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Zie 3.2 Aard bedreiging
<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviseren door personen die buiten het project stonden</i>	Niet van toepassing

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Rumst, deelgemeente Reet (Fig. 1), percelen 46X, 52F2, 54G2, 55C2, 55D2, 55E2, 55F2 en 56E3 (kadaster, afdeling 3, sectie D). Het projectgebied is ca. 2,09 ha groot en is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100) en woonuitbreidingsgebieden (0105).

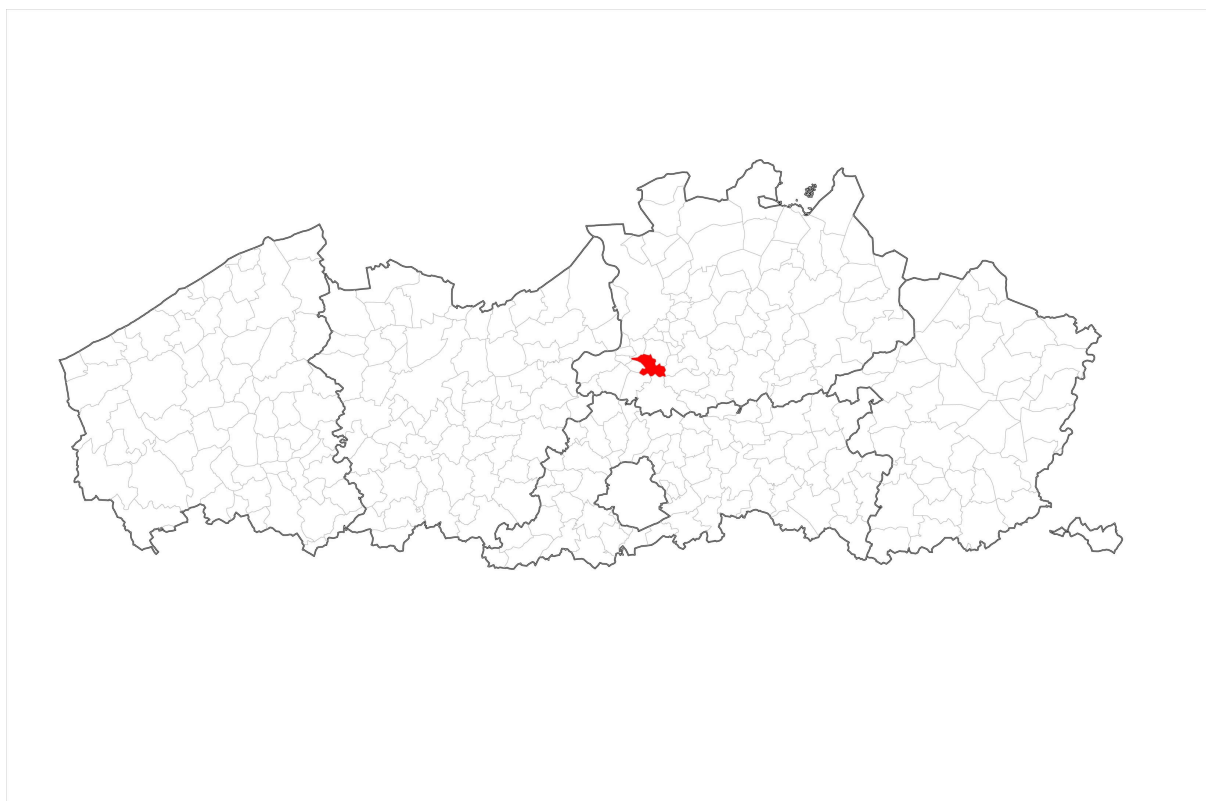


Fig. 1: Situeringsplan Rumst

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Antwerpen
 - Locatie: Rumst
 - Plaats: Beukendreef, Hoge Weg
 - x/y Lambert 72-coördinaten:

– 152731, 199112	– 152867, 199008
– 152841, 199197	– 152804, 198997
– 152895, 199197	– 152797, 199116
– 152917, 199065	– 152727, 199091
– 152859, 199052	



Fig. 2: Kleurenorthfoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten westen van de dorpskern van Reet. Het terrein wordt in het westen begrensd door de Beukendreef en in het oosten door de Hoge Weg. Ten noorden van het onderzoeksgebied loopt de Processieweg en ten zuiden de Molenstraat.

3.2 Aard bedreiging

Het project Rumst Hoogvelden omvat de bouw van 30 sociale appartementen, een kinderopvang, seniorenwoningen en een verkaveling van 12 eengezinswoningen (Fig. 2). Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden. Daarom werd een prospectie met ingreep in de bodem aanbevolen, zodat een inschatting kan gemaakt worden van eventueel op het terrein

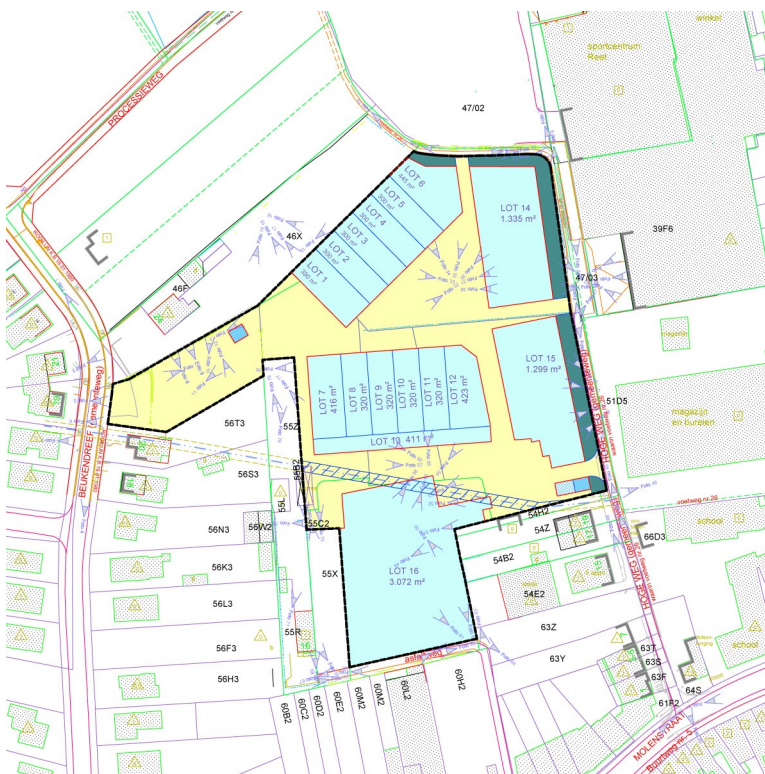


Fig. 3: Ontwerpplan

aanwezige archeologische waarden, alvorens de werken met betrekking tot de verkaveling van start mogen gaan.

3.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Een aantal vragen dienden in het bijzonder beantwoord te worden:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen tussen 25 en 28,75 m TAW (Fig. 5). Het projectgebied is gelegen op de top en zuidwestelijke flank van een oost-west georiënteerde zandrug. Het terrein helt sterk af naar het zuidwesten, naar de valleien van Schelde en Rupel toe.

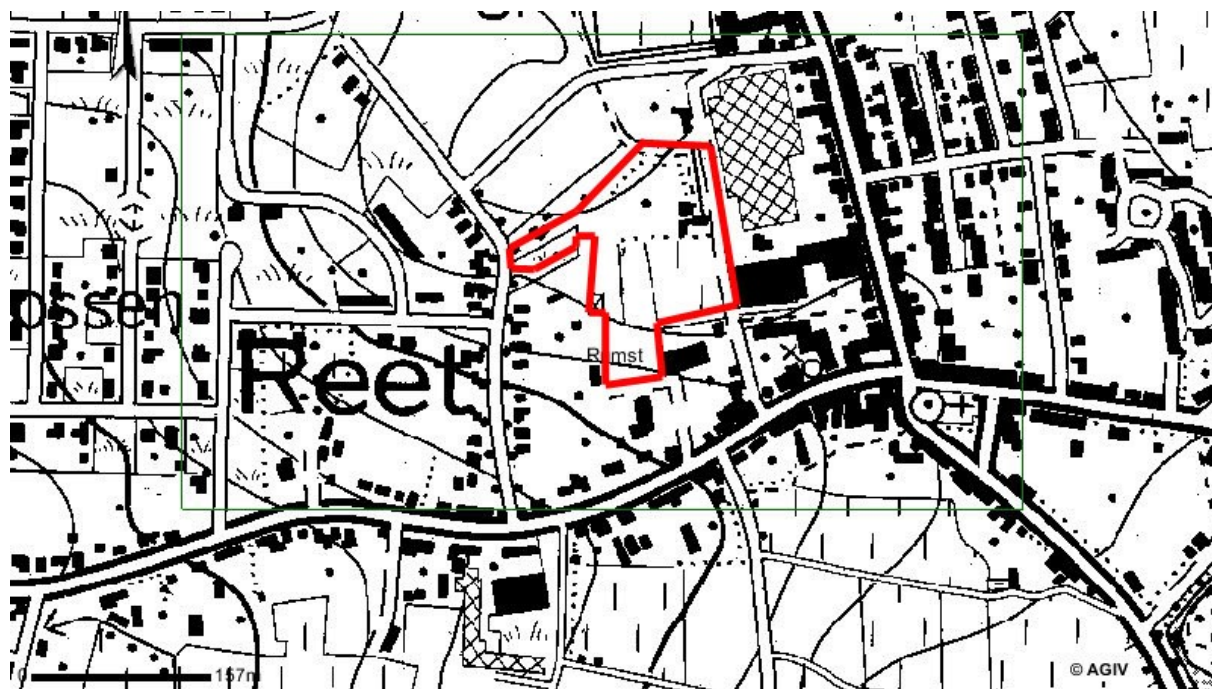


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is gelegen binnen het Beneden-Scheldebekken, in de subhydrografische zone Rupel (Fig. 5). Ten oosten bevindt zich de subhydrografische zone Bovenvliet. Meer naar het zuiden, op ongeveer 3 km, ligt de vallei van de Rupel. De vallei van de Schelde situeert zich ten westen van het onderzoeksgebied.



Fig. 5: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

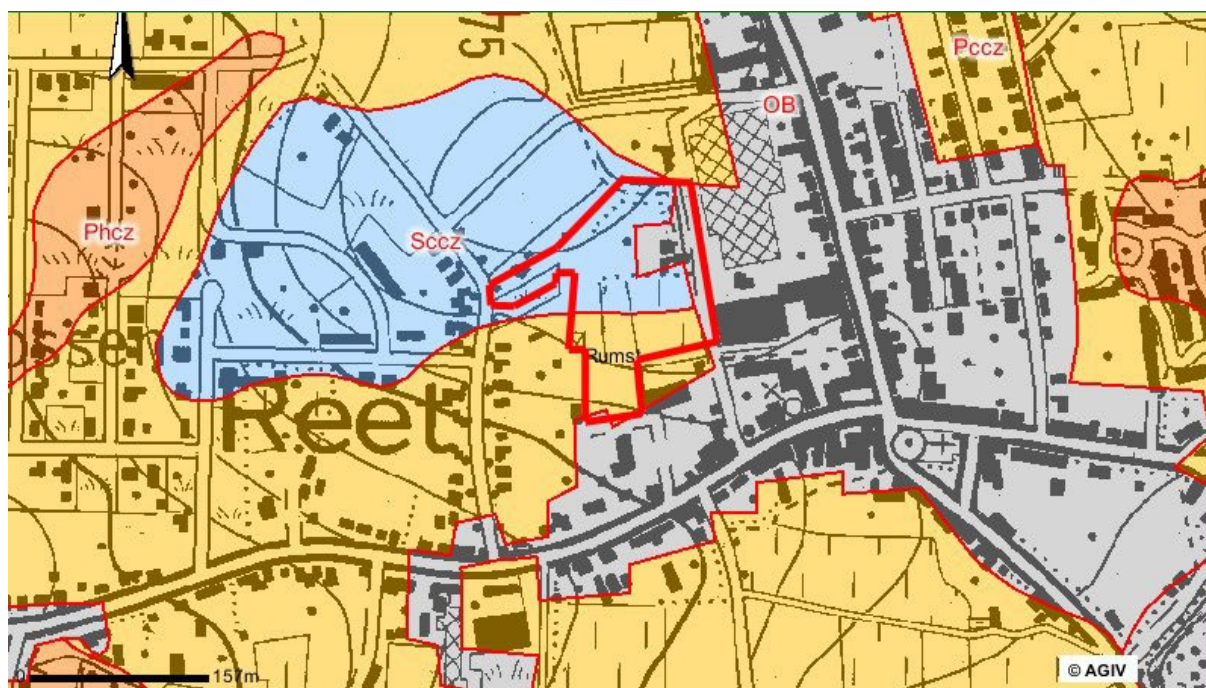


Fig. 6: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

4.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Zandstreek. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Berchem (Bc), gekenmerkt door donkergroen tot zwart zand, sterk glauconiethoudend, plaatselijk schelpen, onderaan kleihoudend.¹ In het noorden is de bodem binnen het onderzoeksgebied aangegeven als een matig droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Sccz). In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied

¹ <http://dov.vlaanderen.be>

is de bodem aangegeven als een matig natte lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pdcz) (Fig. 6).²



Fig. 7: werkput 2 PR1



Fig. 8: werkput 6 PR1

Het archeologisch niveau bevindt zich op 37 tot 68 cm onder het maaiveld, tussen 25,76 en 28,08 m TAW. Het niveau stijgt naar het noordoosten en bevindt zich het diepst in het zuidwesten. De vaststelling van een lemige zandbodem die natter wordt naar het zuiden, sluit aan bij de bodems aangegeven op de bodemkaart. In de oostelijke zone van het projectgebied bestaat de bodemopbouw over het algemeen uit een A1-horizont gelegen op een A2-horizont, boven op de C-horizont (Fig. 7). In werkputten 6 (Fig. 8) en 7 werd de geologische ondergrond, met name de Formatie van Berchem, vastgesteld.



Fig. 9: werkput 13 PR1

In de westelijke zone werd zelfs het dagzomen van de geologische ondergrond vastgesteld. Dit is waarschijnlijk het gevolg van erosie (Fig. 27), en wijst mogelijk op een aangetaste bewaringstoestand van het aanwezige bodemarchief. De bodemopbouw bestaat ook hier voornamelijk uit een A1-horizont gelegen op een A2-horizont, boven op de C-horizont (Fig. 10). Bij WP12PR2 (Fig. 11) en WP13PR2 is tussen de A1- en de A2-horizont bovendien een ophogingslaag te zien.



Fig. 10: werkput 8 PR1



Fig. 11: werkput 12 PR1

² <http://dov.vlaanderen.be>

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Historische gegevens

Reet was aanvankelijk een gehucht van Kontich. Op het einde van de middeleeuwen (1540 tot 1616) vormden Reet en Waarloos een vierschaar. In 1670 werden Reet en Waarloos onafhankelijk van elkaar.³ Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied (Fig. 12). Het centrum van Reet valt goed te herkennen aan de Rumstsestraat en de Laarstraat, met in het zuidoosten het kasteeldomein van Laar (zie CAI 112093). De Hoge Weg en de Molenstraat zijn eveneens te herkennen. Op de Atlas der Buurtwegen uit circa 1841 kan gezien worden dat er geen bebouwing aanwezig is binnen het onderzoeksgebied (Fig. 13). De huidige percelen zijn reeds goed te herkennen.

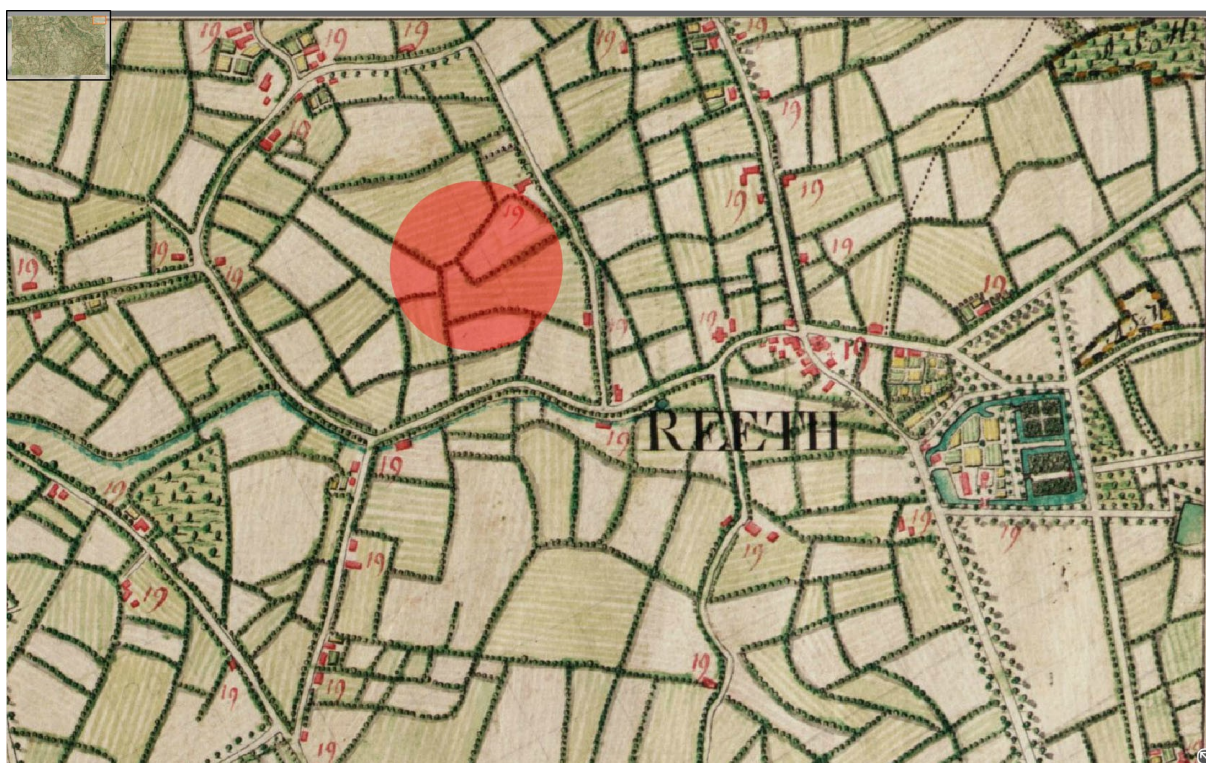


Fig. 12: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

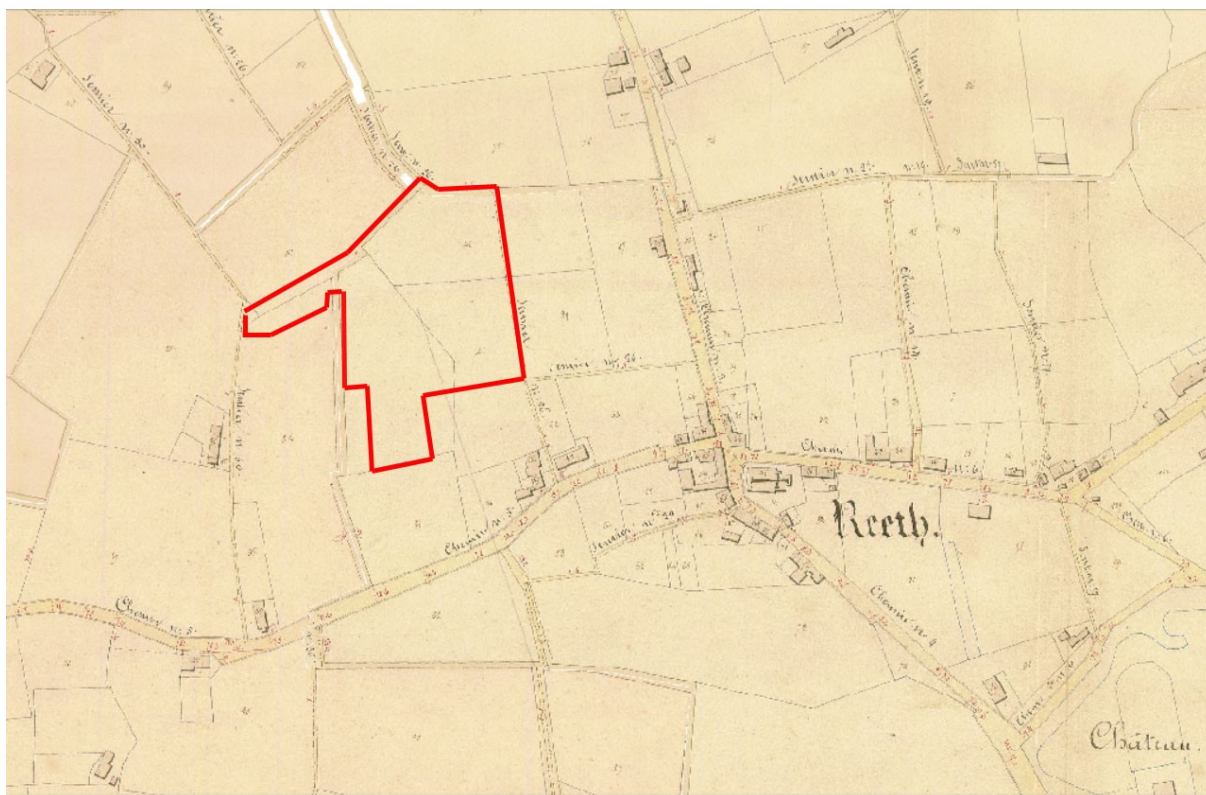


Fig. 13: Atlas der Buurtwegen (http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/geoloketten/lijst_geoloketten.jsp)

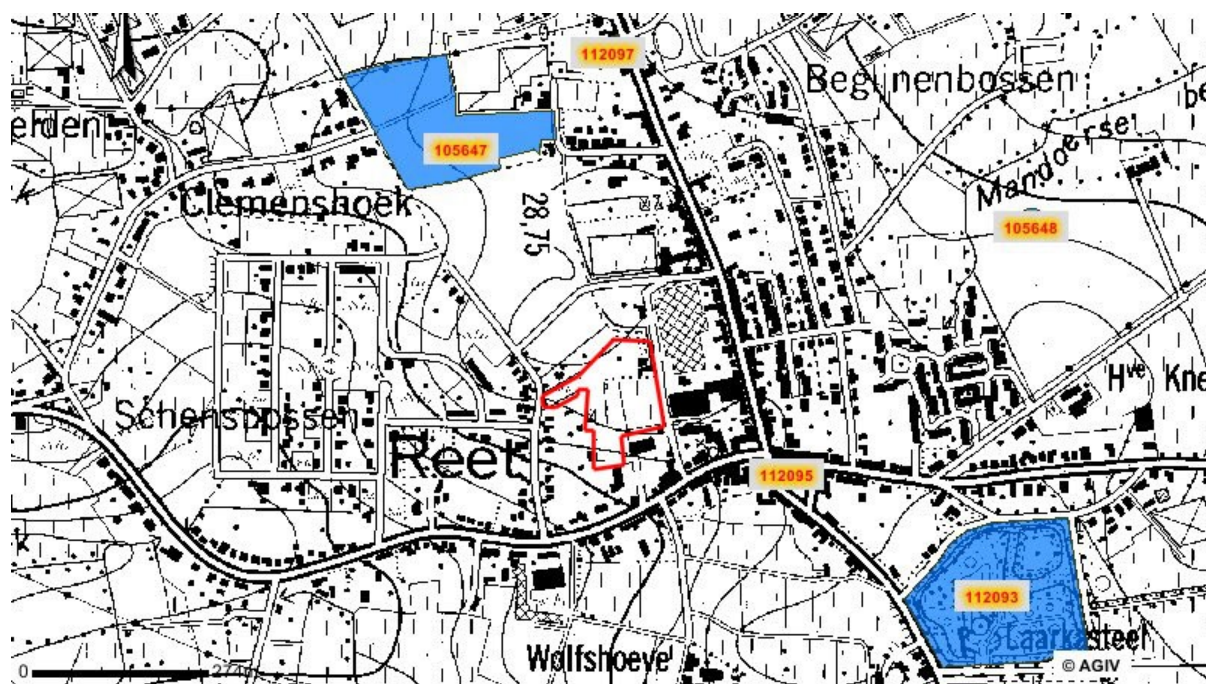


Fig. 14: Overzichtskaart CAI

4.2.2 Archeologische voorkennis

Nabij het projectgebied zijn volgens de Centraal Archeologische Inventaris (Fig. 14) enkele archeologische waarden aanwezig:

- CAI 105647: Eugeen Roelandtsstraat I (Reet 1), hier werd aardewerk uit de metaaltijden aangetroffen.
- CAI 105648: Kneukelputlei I (Reet 5), hier werd aardewerk uit de Romeinse tijd gevonden.
- CAI 112093: Laarkasteel (Kastele van Reet), dit betreft een lusthof uit de 16de eeuw.⁴
- CAI 112095: H. Maria Magdalena kerk, daterend uit de late middeleeuwen.⁵
- CAI 112097: Eikenstraat I, site met walgracht uit de nieuwe tijd.

Het projectgebied en de omgeving ervan bevatten enkele gekende archeologische waarden. De vondsten uit de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd in de omgeving wijzen op een potentieel voor resten uit deze periodes. De resten omvatten voornamelijk de vondst van aardewerk, meer bepaald uit de metaaltijden en Romeinse tijd, en resten van bewoning, te situeren in de nieuwe tijd.

4 Plomteux/Steyaert/Wylleman 1985: 862-864

5 Plomteux/Steyaert/Wylleman 1985: 860-861

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2 % door middel van kijkvensters en/of dwarsseuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 1,80 à 2 m.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 2,09 ha (20885 m²) en geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 20885 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 20885 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarsseuven = 2 % of 418 m²
- Onderzochte oppervlakte:
 - Aantal aangelegde werkputten: 16 = 3061 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters en dwarsseuven: 4 = 457 m²

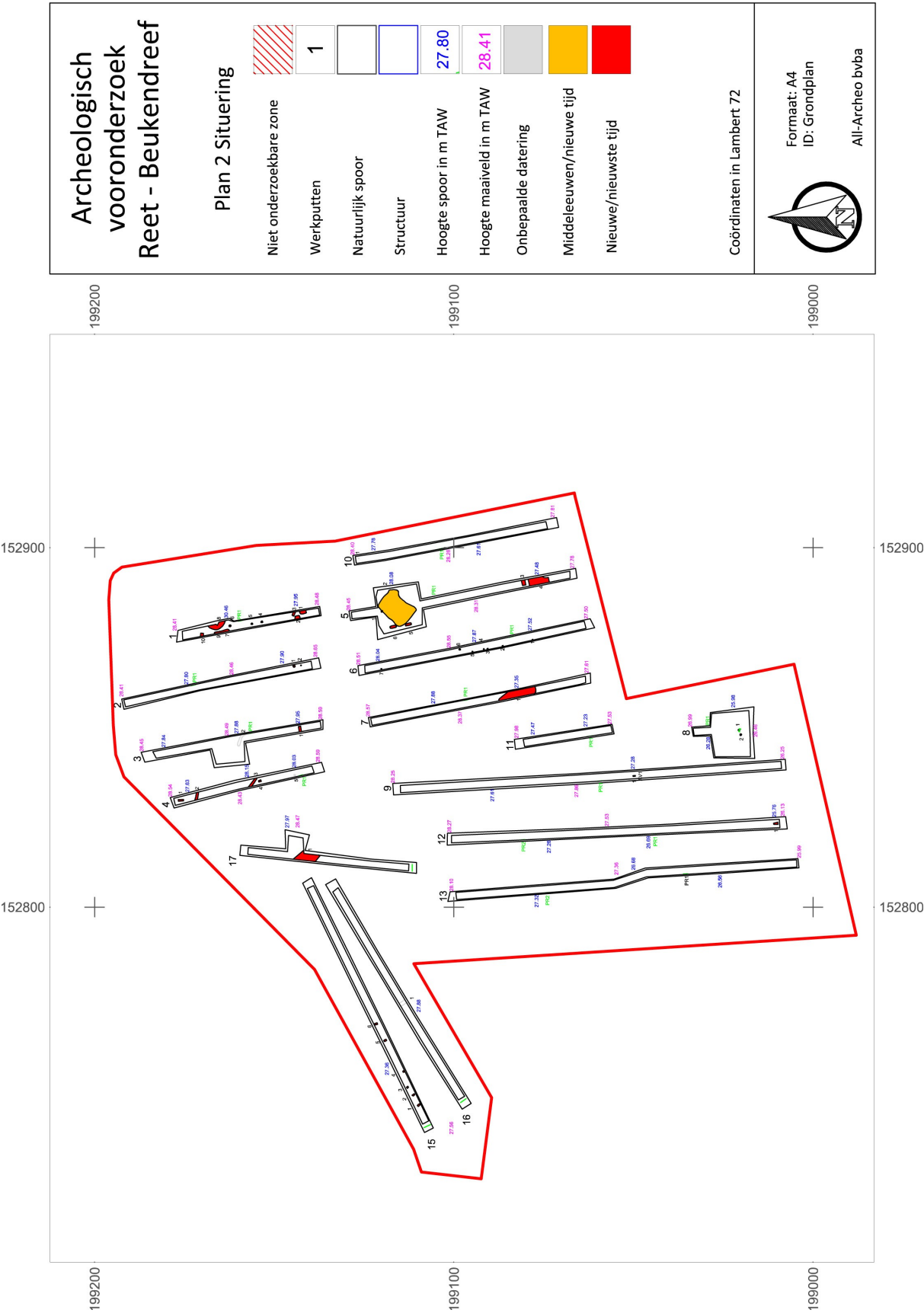


Fig. 15: Situering

5.2 Bespreking sporen oostelijke zone (WP1-7 en 10)

Greppels

In het noordwesten van het onderzoeksgebied werden twee greppels aangetroffen. Beide hebben een noordwest-zuidoost oriëntatie. WP4S2 (Fig. 16) heeft een bruingrijze gevlekte vulling en is circa 78 cm breed. Bij WP4S3 (Fig. 17) is de vulling lichtbruin gevlekt. De greppel heeft een breedte van 62 cm.

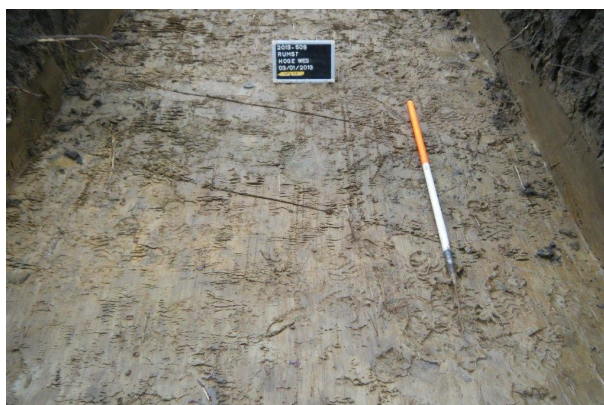


Fig. 16: werkput 4 S2



Fig. 17: werkput 4 S3

Kuilen en verstoringen

In het oosten van het onderzoeksgebied, in werkput 5, werden enkele kuilen aangetroffen. WP5S2 (Fig. 18) valt op door zijn grootte en is circa 9,4 m lang en 6,32 m breed. De kuil heeft een donkere grijsbruine vulling en is onregelmatig van vorm. Bij een boring op deze kuil, bleek deze circa 26 cm diep te gaan. Er werd een wandfragment van een amfoor (dressel 20) uit de Romeinse tijd aangetroffen, evenals een fragment gedraaid grijs aardewerk, dat geplaatst kan worden in de middeleeuwen of nieuwe tijd. Het amfoorfragment is vermoedelijk intrusief.



Fig. 18: werkput 5 S2

WP5S3 (Fig. 19) is homogeen bruin van vulling en heeft een rechthoekige vorm. De breedte bedraagt circa 1 m. WP5S4 is onregelmatig van vorm, heeft een bruine gevlekte vulling en is circa 5,6 m breed. WP5S5 (Fig. 20) en S6 zijn rechthoekig van vorm en hun vulling is bruingroen gevlekt. Hun afmetingen bedragen respectievelijk circa 1,5 m bij 62 cm en 1,8 m bij 71 cm.



Fig. 19: werkput 5 S3-4



Fig. 20: werkput 5 S5

In werkputten 1 tot 4 werden verstoringen aangetroffen van een voormalige woning, die gesloopt werd. WP1S8 (Fig. 21) heeft een grijsbruine gevlekte vulling, is onregelmatig van vorm en is circa 5,2 m groot. Er werden tevens muurresten aangetroffen, zoals WP1S7, dat geïnterpreteerd kan worden als de resten van een betonnen fundering.



Fig. 21: werkput 1 S8-10



Fig. 22: werkput 1 S4-5

Paalsporen

In werkputten 1 en 6 werden tot slot nog enkele paalsporen aangetroffen. De paalsporen in werkput 6 zijn vierkant, grijsbruin gevlekt en circa 23 cm groot. De sporen WP1S4 tot S6 (Fig. 22) zijn vierkant en hebben een grijsbruine gevlekte vulling met bakstenen in. Hun grootte bedraagt circa 42 cm. Vermoedelijk betreft het de uitbraaksporen van bakstenen pijlers, ook wel stiepen genoemd, die dienden als fundering van de gesloopte woning.

5.3 Bespreking sporen westelijke zone (WP8-13)

In de westelijke zone van het onderzoeksgebied werd slechts een beperkt aantal sporen aangetroffen. Dit is mogelijk te wijten aan erosie op dit deel van het terrein, waarvan vermoedens bestaan op basis van de geregistreerde bodemprofielen (zie 'Bodem').

Kuilen en verstoringen

Er werden in deze zone twee kuilen aangetroffen (WP9S1 en WP12S1 (Fig. 23 en Fig. 24)). Beide zijn rechthoekig en hebben een homogene grijsbruine vulling. Hun grootte bedraagt respectievelijk 62 op 21 cm en 1,2 m op 57 cm.



Fig. 23: werkput 9 S1



Fig. 24: werkput 12 S1



Fig. 25: werkput 8 S1



Fig. 26: werkput 8 S1 C1

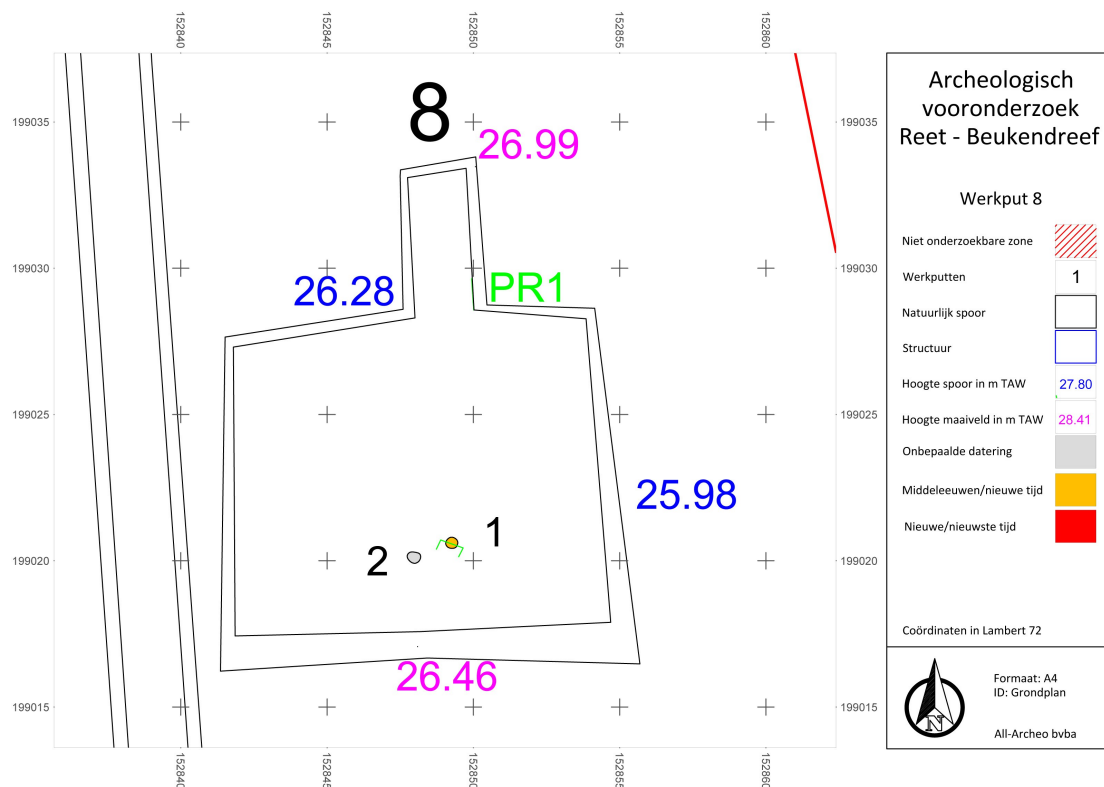


Fig. 27: Detailplan van werkput 8

Paalsporen

Werkput 8 leverde twee paalsporen op (WP8S1 en WP8S2). Beide zijn rond en hebben een bruinigrijze gevlekte vulling. Ze hebben een diameter van 40 en 46 cm. In doorsnede bleek WP8S1 (Fig. 25 en Fig. 26) 38cm diep te gaan en konden de verschillende fasen van opvulling worden geregistreerd. Daaruit bleek tevens de aanwezigheid van een paalkern in de paalkuil. Er werd tevens een wandfragment gedraaid grijs aardewerk in gevonden. Dit fragment is vrij zandig en geeft de indruk van eerder slecht gebakken te zijn. De vondst levert een datering op uit de middeleeuwen.

5.4 Bespreking sporen noordwestelijke zone (WP15-17)

In het noordwesten van het terrein bleek de densiteit aan sporen zeer laag. Buiten een natuurlijk spoor (WP16S1) en een verstoring (WP17S1, Fig. 28), werden in werkput 15 nog een aantal kuilen aangetroffen, met een homogene bruine vulling (Fig. 29). De kuilen zijn min of meer rechthoekig en hebben afmetingen van gemiddeld 50 bij 80 cm. Stratigrafische relaties lijken er op te wijzen dat de sporen te dateren zijn in de nieuwe of nieuwste tijd, hoewel geen vondstmateriaal werd aangetroffen om dit te bevestigen.



Fig. 28: WP17S1

Fig. 29: WP15S6

5.5 Afgebakende sites

Op basis van de resultaten van het terreinonderzoek werd een site afgebakend. Voor de paalsporen in werkput 8 werd een datering uit de middeleeuwen tot nieuwe tijd aangetoond. Het betreft echter maar een beperkt aantal sporen. De aanleg van een kijkvenster ter hoogte van de sporen lijkt immers er niet op te wijzen dat de sporen deel uitmaken van een structuur, zoals een plattegrond.

Op de rest van het terrein werden geen relevante archeologische sporen aangetroffen. Een mogelijke oorzaak hiervan is de erosie die in de westelijke zone van het projectgebied kon worden vastgesteld. Dit kon worden afgeleid uit het dagzomen de geologische ondergrond, de formatie van Berchem, op dit deel van het onderzoeksgebied.

6 Waardering

6.1 Oostelijke en noordwestelijke zone

De aangetroffen sporen lijken te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd en omvatten in hoofdzaak kuilen en verstoringen.

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

Tijdens het onderzoek kon vastgesteld worden dat er reeds heel wat ingrepen in de bodem op het terrein werden uitgevoerd. Zo werden verstoringen vastgesteld, die in verband staan met de voormalige gebouwen die afgebroken werden, voorafgaand aan het archeologisch onderzoek. Het gaat om resten zoals funderingen en stiepen. Deze verstoringen hebben hun invloed gehad op de bewaringstoestand van het bodemarchief, die toch enigszins aangetast is.

Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen greppels, kuilen en paalsporen lijken van inhoudelijke kwaliteit beperkt op archeologisch vlak, gezien ze grotendeels te relateren zijn aan het gebouw dat gesloopt werd.

6.2 Westelijke zone

De aangetroffen sporen lijken te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd en omvatten in hoofdzaak kuilen. Eén paalspoor (WP8S1) leverde een datering in de middeleeuwen op.

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

Tijdens het onderzoek kon vastgesteld worden dat het zuidelijke en westelijke deel van het onderzoeksterrein onderhevig geweest zijn aan erosie. Dit heeft een nefaste impact gehad op de bewaringstoestand van het bodemarchief. Het dagzomen van de geologische ondergrond in deze zones wijst er op dat een groot deel van het moedermateriaal en de daarin mogelijk aanwezige sporen, verdwenen is. Voor deze zone kan besloten worden dat het bodemarchief reeds vrij tot sterk aangetast is.

Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen sporen lijken van inhoudelijke kwaliteit eerder beperkt op archeologisch vlak. Enkel de paalsporen in werkput 8, met een datering in de middeleeuwen tot nieuwe tijd, lijken van archeologisch belang. In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn reeds enkele waarden uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd gekend, zoals de H. Maria Magdalena kerk, die dateert uit de late middeleeuwen (CAI 112095), een lusthof uit de 16de eeuw (CAI 112093) en een site met walgracht uit de nieuwe tijd (CAI 112097). Dit wijst er op dat de omgeving een groot potentieel heeft voor archeologische waarden uit deze periode.

7 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

Fysieke aantasting van archeologische waarden

De aanleg van de verkaveling noodzaakt een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden

De ensemblewaarde van de archeologische waarden is beperkt bewaard, gezien de vele verstoringen. De geplande bodemingreep zal de ensemblewaarde wel verder aantasten.

Degradatie van archeologische waarden

Het bodemarchief en de bewaring van archeologische waarden zijn reeds aangetast door erosie in de westelijke zone en door verstoringen in verband met de voormalige gebouwen die afgebroken werden in de noordoostelijke zone. Beide aspecten hebben hun invloed gehad op de bewaringstoestand van het bodemarchief. De geplande bodemingreep zal echter nog voor een verdere degradatie van het bodemarchief zorgen.

Deformatie van archeologische waarden

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.

8 Aanbevelingen

8.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sporen, structuren en site en een analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

Het onderzoek leverde vooral kuilen en verstoringen uit de nieuwe en nieuwste tijd op en in de westelijke zone van het onderzoeksgebied kon vastgesteld worden dat deze is aangetast door erosie. Het bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksgebied blijkt bijgevolg reeds vrij tot sterk aangetast te zijn.

In het zuidoosten van het onderzoeksgebied, in werkput 8, werden echter wel twee paalsporen uit de middeleeuwen tot nieuwe tijd aangetroffen. In de omgeving van het projectgebied zijn eveneens archeologische waarden uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd gekend, wat op een groot potentieel voor resten uit deze periode op de aangrenzende percelen wijst.

De twee paalsporen lijken geen deel uit te maken van een structuur en bevinden zich bovendien op de rand van het onderzoeksgebied. In de rest van werkput 8, noch in de omringende sleuven, werden andere archeologische resten aangetroffen, die hiermee in verband gebracht kunnen worden. Daarom kan besloten worden dat door middel van het uitgevoerde vooronderzoek de verschillende archeologische waarden in voldoende mate in kaart gebracht en geïnterpreteerd werden. Verder archeologisch onderzoek hiervan lijkt dan ook weinig zinvol. Bijgevolg wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.

9 Bibliografie

9.1 Publicaties

PLOMTEUX G., R., STEYAERT, L., WYLLEMAN, 1985: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Provincie Antwerpen, Arrondissement Antwerpen, *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen* 10N3 (Ru-Z), Brussel – Gent.

9.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2012)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2012)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2012)
<http://dov.vlaanderen.be>

GIS Antwerpen, Geografisch informatiesysteem – Provincie Antwerpen(2012)
http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/geoloketten/lijt_geoloketten.jsp

Nationaal geografisch instituut (2012)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2012)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

10 Bijlagen

10.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel

10.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

10.3 Archeologische periodes

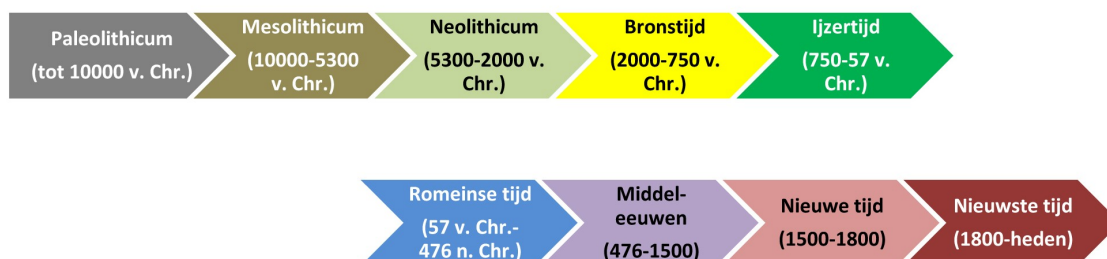
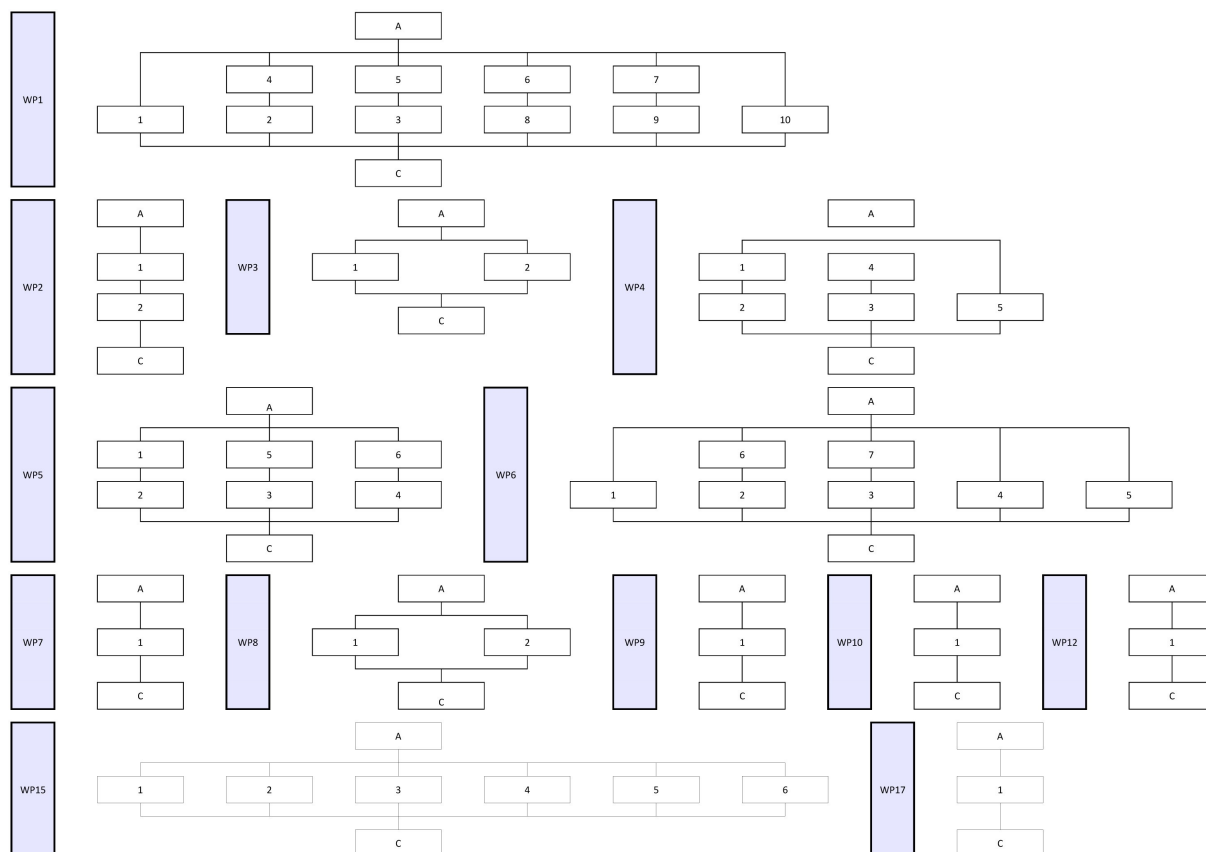


Fig. 30: Archeologische periodes

10.4 Harrismatrix



10.5 Plannen en tekeningen

Plan 1: Situering op ontwerp

Plan 2: Situering

Plan 3: Detail

Plan 4: Detail

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen

10.6 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.